

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2005/002820

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
 IPC 7 F04D29/10 F04D29/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F04D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 3 508 758 A (STRUB RENE) 28 April 1970 (1970-04-28) the whole document	1-3,6
X	EP 1 008 759 A (DRESSER RAND S A) 14 June 2000 (2000-06-14) the whole document	9,14
Y		1-3,6
X	US 2003/215324 A1 (DELRAHIM JOE ET AL) 20 November 2003 (2003-11-20) the whole document	9,14



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

**\* Special categories of cited documents :**

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 July 2005

Date of mailing of the international search report

27/07/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ingelbrecht, P

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/002820

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3508758	A	28-04-1970	CH 464625 A	31-10-1968
			BE 704857 A	09-04-1968
			DE 1525846 A1	18-09-1969
			FR 1506713 A	22-12-1967
			GB 1172030 A	26-11-1969
			JP 49004094 B	30-01-1974
			NL 6615961 A	16-04-1968
<hr/>				
EP 1008759	A	14-06-2000	EP 1008759 A1	14-06-2000
			AU 1970700 A	26-06-2000
			CA 2352812 A1	15-06-2000
			DE 69907954 D1	18-06-2003
			DE 69907954 T2	19-05-2004
			WO 0034662 A1	15-06-2000
			EP 1137887 A1	04-10-2001
			JP 2002531775 T	24-09-2002
			US 2002031437 A1	14-03-2002
<hr/>				
US 2003215324	A1	20-11-2003	NONE	
<hr/>				

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/002820

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 F04D29/10 F04D29/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F04D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 3 508 758 A (STRUB RENE) 28. April 1970 (1970-04-28) das ganze Dokument	1-3,6
X	EP 1 008 759 A (DRESSER RAND S A) 14. Juni 2000 (2000-06-14) das ganze Dokument	9,14
Y		1-3,6
X	US 2003/215324 A1 (DELRAHIM JOE ET AL) 20. November 2003 (2003-11-20) das ganze Dokument	9,14



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. Juli 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

27/07/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Ingelbrecht, P

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/002820

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3508758 A	28-04-1970	CH 464625 A	31-10-1968
		BE 704857 A	09-04-1968
		DE 1525846 A1	18-09-1969
		FR 1506713 A	22-12-1967
		GB 1172030 A	26-11-1969
		JP 49004094 B	30-01-1974
		NL 6615961 A	16-04-1968
EP 1008759 A	14-06-2000	EP 1008759 A1	14-06-2000
		AU 1970700 A	26-06-2000
		CA 2352812 A1	15-06-2000
		DE 69907954 D1	18-06-2003
		DE 69907954 T2	19-05-2004
		WO 0034662 A1	15-06-2000
		EP 1137887 A1	04-10-2001
		JP 2002531775 T	24-09-2002
		US 2002031437 A1	14-03-2002
US 2003215324 A1	20-11-2003	KEINE	